

FREE

DIGITAL VERSION CAN BE
DOWNLOADED FROM OUR WEBSITE
www.mymrt.com.my

INTERCHANGE

TRANSITION TO A FAST-MOVING SOCIETY



JULAI - DISEMBER

2019

PP19209/07/2017(034751)



LALUAN FASA SATU BERJAYA DISIAPKAN

LALUAN FASA SATU BERJAYA DISIAPKAN ● 04 MRT CORP MEMENANGI ANUGERAH GLOBAL GIS ● 15



Dato' Najmuddin
Abdullah



Leong Shen-Li



Ean Yaacob



Wallace Soh Chun Hwei



Khairul Azlee



Nur Amalina



Ezreen Siti Juliana



Suzy Kubong



Fakhrurrazi



Puteri Nur
Atika Dayana



Mia
Haziqah



Johan



Wan Aznoor



Hazwan



Irina Yasmin

PENERBIT & REKA BENTUK

Mass Rapid Transit Corporation Sdn Bhd
Tingkat 5, Menara I & P 1, No. 46, Jalan Dungun
Bukit Damansara, 50490 Kuala Lumpur

PUSAT INFORMASI MRT

PUSAT INFORMASI MRT BANDAR MALAYSIA UTARA
Tapak pembinaan MRT Bandar Malaysia Utara
Lot 256, Lebuhraya KL-Seremban
50461 Kuala Lumpur

Isnin - Jumaat: 9:00pagi - 6:00petang

Hari Minggu & Cuti Umum: TUTUP

IBU PEJABAT KORPORAT MRT

MASS RAPID TRANSIT CORPORATION SDN BHD (902884-V)

Tingkat 5, Menara I & P 1, No. 46, Jalan Dungun
Bukit Damansara, 50490 Kuala Lumpur

Kami mengalu-alukan pertanyaan dan cadangan anda.

Sila hantar ke feedback@myrmt.com.my

TALIAN BANTUAN 24 JAM

1800 82 6868



MRTMALAYSIA

www.mymrt.com.my

INTERCHANGE • JANUARI-JUN 2019

DALAM ISU INI RENCANA

- 04 LALUAN FASA SATU BERJAYA DISIAPKAN
- 07 PIHAK BERKUASA TEMPATAN MELAWAT KEMUDAHAN STESEN MRT
- 08 PLANMALAYSIA MELAWAT STESEN-STESEN MRT SBK DAN SSP RM252.7 JUTA DIANUGERAHKAN KEPADA KONTRAKTOR BUMIPUTERA
- 09 SEMINAR KESELAMATAN DAN KUARTERS PEKERJA 2019
- 10 SESI PERKONGSIAN ILMU MRT CORP BERSAMA PETRONAS MRT CORP MENJADI TUAN RUMAH KEPADA PARA PELAJAR UNITEN
- 11 LAWATAN KAJIAN PROJEK MRT OLEH PEGAWAI KERAJAAN HONG KONG
- 12 SEOUL METRO MELAWAT MRT CORP DELEGASI TAIWAN MELAWAT MRT CORP
- 13 DELEGASI TANZANIA MELAWAT STESEN MRT BANDAR MALAYSIA UTARA
- 14 PENEMBUSAN KESEMBILAN LALUAN SSP
- 15 MRT CORP MEMENANGI ANUGERAH GLOBAL GIS
- 18 PROJEK MRT LEMBAH KLANG MEMENANGI ANUGERAH PROJEK TERBAIK MRT CORP MEMENANGI ANUGERAH PERAK KECEMERLANGAN MAJIKAN

KEMAJUAN PROJEK

- 16 MRT LALUAN SUNGAI BULOH-SERDANG-PUTRAJAYA (SSP)

PERISTIWA

- 19



TAHUKAH ANDA?

Tren MRT laluan Sungai Buloh-Serdang-Putrajaya (SSP) dikeluarkan di Korea Selatan dan dipasang di Malaysia.

MRT Sungai Buloh-Kajang (SBK) Line Hotline:

Helpline: +603-7885 2585

Email: suggest@myrapidkl.com.my

Website: www.myrapid.com.my

Facebook: myrapid

Twitter: @askrapidkl | @myrapidkl

Instagram: @myrapidkl



PENGAKHIRAN YANG BAIK UNTUK 2019, 2020 YANG MENCABAR MENANTI

SAMBIL kita mengucapkan selamat tinggal kepada tahun 2019, saya ingin mengambil peluang ini untuk mengimbas kembali pencapaian penting dalam Projek KVMRT yang berlaku pada tahun lepas.

Satu tahap pencapaian utama dalam pembinaan MRT Laluan Sungai Buloh-Serdang-Putrajaya (SSP) telah berjaya dicapai dalam separuh tahun kedua. Pada penghujung bulan Ogos, galang kekotak berseghmen yang terakhir untuk rentangan terakhir bagi bahagian bertingkat yang diperlukan untuk Operasi Fasa Satu telah dilancarkan.

Penyiapan rentangan terakhir berdekatan Stesen MRT Sri Damansara Timur akan datang telah diraikan kerana ini bermakna kerja-kerja pemasangan landasan boleh dilaksanakan tanpa sebarang gangguan. Ini sangat penting untuk memastikan tarikh sasaran pembukaan Fasa Satu pada pertengahan 2021, di antara Stesen MRT Kwasa Damansara dengan Stesen MRT Kampung Batu tidak tertangguh.

Kejayaan ini merupakan paparan utama *Interchange* edisi kali ini.

Satu lagi pencapaian penting telah berjaya dicapai lebih kurang sebulan kemudian apabila kami meraikan penembusan Mesin Pengorek Terowong (TBM) S-1063 di tapak Stesen MRT Ampang Park. Walaupun sudah beberapa kali penembusan TBM telah dilakukan sebelum ini, penembusan kali ini adalah penting kerana ia menandakan bahawa separuh jarak terowong telah disiapkan.

Dengan penembusan ini, terowong selari yang berterusan dari Stesen MRT Sentul Barat ke Stesen MRT Ampang Park, dan dari Stesen MRT Chan Sow Lin ke Stesen MRT Bandar Malaysia Selatan - 14.4km daripada keseluruhan 23.6km penggalian terowong - telah berjaya disiapkan.

Berakhirnya tahun 2019 dengan kejayaan-kejayaan itu, kini kami menumpukan sepenuh perhatian dalam memastikan pembinaan berjalan dengan lancar pada tahun 2020, yang sudah semestinya menjadi tahun yang sangat, sangat sibuk.

Penekanan sudah semestinya tertumpu kepada bahagian Fasa Satu apabila kedua-dua kerja-kerja stesen dan juga kerja-kerja elektrik dan mekanikal akan dijalankan sepenuh masa kerana hanya tinggal 18 bulan sebelum Fasa Satu dibuka untuk beroperasi.

Keseluruhan laluan juga turut sibuk, apabila kerja-kerja penggalian terowong dan jajaran bertingkat untuk bahagian selatan perlu siap pada penghujung tahun depan. Kerja-kerja elektrik dan mekanikal turut dijalankan.

Keseluruhan warga kerja MRT Corp perlu menumpukan seluruh tenaga dalam usaha untuk menyiapkan Laluan SSP tepat pada masanya.

Saya berharap bahawa tahun 2020 merupakan tahun yang baik untuk kita semua dan saya akhiri coretan ini dengan ucapan terima kasih.



ABDUL YAZID KASSIM

KETUA PENGARAH EKSEKUTIF
MASS RAPID TRANSIT CORPORATION SDN BHD



PERASAAN teruja semakin dirasai di kalangan pekerja di tapak projek MRT yang terletak di sepanjang Lebuhraya Lingkaran Tengah II (MRR2) berdekatan Stesen Sri Damansara Timur pada awal pagi 28 Ogos 2019.

Pekerja-pekerja yang telah sibuk menjalankan kerja mereka setiap malam semenjak dua tahun yang lalu. Kerja mereka, melancarkan galang kekotak bersegmen (SBG) yang merupakan blok pratuang yang diangkat, digabungkan bersama dan kemudiannya diletakkan di atas tiang untuk membentuk rentangan laluan untuk jajaran bertingkat MRT.

Namun, malam itu agak berbeza. Rentangan yang sedang dibina itu adalah yang terakhir untuk landasan Fasa Satu Laluan MRT Sungai Buloh-Serdang-Putrajaya (SSP). Apabila rentangan telah disiapkan lebih kurang pada pukul 8 pagi, keseluruhan laluan bertingkat dari Sungai Buloh ke Kampung Batu dengan jarak 12.6km, akhirnya telah siap. Ini membolehkan peringkat kritikal projek yang seterusnya, iaitu kerja-kerja landasan, dilakukan tanpa sebarang gangguan.

Fasa Satu Laluan SSP dijangka akan beroperasi pada Julai 2021.

Semua pekerja telah bersorak dan bergambar apabila SBG terakhir, yang ditutup dengan



LALUAN FASA SATU BERJAYA DISIAPKAN

Jalur Gemilang, diangkat dan diletakkan di tempat yang sepatutnya. Sudah semestinya detik ini diraikan dengan meriah kerana pembinaan Laluan SSP di bahagian ini agak mencabar. Jajarannya terletak bersebelahan, di atas dan juga di bawah jalan-jalan utama dan jalanraya, merentasi landasan keretapi dan sungai, dan turut melalui kawasan yang padat dengan penduduk.

RENTANGAN PANJANG

Fasa Satu jajaran bertingkat mempunyai tujuh rentangan panjang yang merentasi sungai, landasan keretapi dan jalan-jalan utama. Istilah rentangan panjang digunakan apabila rentangan yang dibina lebih panjang dari rentangan biasa sepanjang 30m dan memerlukan kaedah pembinaan yang berbeza dari pelancaran gantri untuk rentangan biasa.

Rentangan yang terpanjang yang dinamakan 'Rentangan Panjang 1' dengan ukuran keseluruhan 312m, merupakan gabungan empat rentangan bukan saiz biasa yang dibina merentasi Jalan Kuala Selangor yang mempunyai enam laluan, dua laluan keluar Lebuhraya Utara-Selatan, landasan kereta api KTM dan juga Sungai Gasi. Rentangan terpanjang di antara empat rentangan tersebut berukuran 110m panjang dan merupakan salah satu rentangan tunggal terpanjang untuk keseluruhan Laluan SSP.

Satu lagi pembinaan yang mencabar adalah 'Rentangan Panjang 3' yang terletak di persimpangan tiga jalan utama iaitu Jalan Kuala Selangor, Lebuhraya Damansara-Puchong dan Lebuhraya Duke 2. Rentangan ini bukan hanya merentasi beberapa lebuhraya yang sibuk, ia juga dibina pada ketinggian 22m dari aras tanah (bersamaan dengan ketinggian bangunan lima tingkat) untuk membolehkan landasan merentasi persimpangan jalanraya dua tingkat (aras tanah dan jejambat).





Oleh kerana rentangan panjang ini merentasi jalanraya yang sibuk, pembinaannya memerlukan kaedah pembinaan yang rumit dengan perancangan dan pelaksanaan yang teliti. Jalanraya terpaksa ditutup semasa SBG diangkat sama ada dengan menggunakan kren besar mahupun pelancar segmen.

LALUAN BAWAH

Kurang satu kilometer dari 'Rentangan Panjang 3' dan berdekatan dengan tapak di mana rentangan terakhir untuk Fasa Satu dibina, para jurutera telah menghadapi satu lagi cabaran - menyeberangi MRR2. Oleh kerana MRR2 adalah struktur bertingkat di lokasi ini, keputusan telah dibuat untuk membina laluan MRT di bawah lebuhraya enam-laluan tersebut.

Oleh kerana laluan berada di bawah jalanraya, para jurutera reka bentuk terpaksa memastikan bahawa laluan MRT cukup rendah untuk tren melepasi di bawah MRR2, pada waktu yang sama tidak terlalu rendah kerana Jalan Kepong terletak di bawah MRR2 dan laluan MRT hendaklah cukup tinggi untuk memberi ruang kepada aliran trafik di jalan tersebut.

Sambil bergelut dengan masalah ini, para jurutera juga harus memastikan bahawa semasa pembinaan laluan dijalankan, kesan kepada laluan trafik diminimalkan. Untuk MRR2 pula, laluan tidak boleh ditutup walaupun pembinaan sedang dijalankan di bawahnya dan para jurutera perlu memastikan

bahawa ianya selamat untuk pengguna jalan untuk terus menggunakan jalanraya tersebut.

MELALUI KEPONG DAN JINJANG

Dua kawasan ini adalah sinonim dengan kesesakan lalu lintas dan kepadatan penduduk yang tinggi. Dua faktor ini merupakan sebab yang terbaik untuk mewujudkan perkhidmatan MRT di kawasan tersebut. Namun, sebelum orang ramai boleh menikmati manfaat sistem pengangkutan awam yang moden dan efisien, mereka terpaksa menghadapi kesulitan sementara sistem ini dibina.

Usaha untuk mengurangkan kesulitan yang dihadapi oleh komuniti di kawasan tersebut dalam pengurusan lengcongan lalu lintas dan penutupan jalan merupakan fokus utama pada mereka yang terlibat dalam pembinaan laluan bahagian ini.

Salah satu bahagian yang mencabar adalah di Pekan Kepong, di mana terdapat dua deret rumah kedai lama yang menjadikannya laluan yang paling sempit di Jalan Kepong, dengan hanya dua laluan di setiap arah, dan tempat letak kereta di kedua-dua belah jalan.

Para jurutera terpaksa mencari cara untuk membina jajaran melalui bahagian sempit ini. Mereka telah berjaya melakukannya dengan cara membina laluan seiring dengan garisan tengah jalan. Reka bentuk ini membolehkan deretan rumah kedai di kedua-dua belah jalan dikekalkan, namun begitu tempat letak kereta tidak dapat diselamatkan dan akan diganti

dengan tempat letak kereta di kawasan lain.

Ruang sempit tersebut turut menjadikan pembinaan amat mencabar, dan memerlukan pelan pengurusan lalu lintas yang rumit yang melibatkan laluan kontra dan juga penutupan penuh dengan laluan alternatif pada waktu malam. Keselamatan pembinaan juga amat penting kerana beberapa bangunan yang berpenghuni terletak hanya beberapa meter dari kawasan pembinaan.

CABARAN SETERUSNYA

Walaupun siapnya laluan Fasa Satu telah diraikan, kerja-kerja yang perlu dilakukan seterusnya sentiasa berlegar di dalam fikiran semua.

Kerja-kerja peringkat seterusnya, iaitu menyiapkan landasan untuk Fasa Satu, kini dapat dijalankan tanpa sebarang gangguan. Pada waktu yang sama, kerja-kerja elektrik dan mekanikal lain seperti pemasangan sistem semboyan, bekalan kuasa rel ketiga, kabel-kabel komunikasi dan sebagainya turut dijalankan.

Bagi mereka yang terlibat dengan kerja-kerja sivil, stesen-stesen di sepanjang jajaran tersebut dan juga keseluruhan jajaran hingga ke Putrajaya, termasuk bahagian bawah tanah, juga perlu disiapkan.

Hanya apabila keseluruhan Laluan SSP berjaya disiapkan - kini disasarkan pada akhir tahun 2022 - barulah sambutan sebenar akan diadakan. 🚇

SESI SOAL JAWAB BERSAMA

ENCIK KHAIRUL AZHAR SAMSUDDIN

ENCIK Khairul Azhar Samsuddin ialah Pengurus Kanan Projek II yang menyelia pembinaan bahagian bertingkat utara Laluan MRT Sungai Buloh-Serdang-Putrajaya (SSP). Pada 29 Ogos 2019, beliau telah berjaya menyiapkan laluan bertingkat untuk Fasa Satu, satu pencapaian yang akan membolehkan landasan MRT untuk fasa ini, dijadualkan dibuka untuk operasi pada Julai 2021, disiapkan tanpa sebarang gangguan. Beliau bercakap tentang cabaran-cabaran dan masalah-masalah yang dihadapi semasa menyiapkan laluan bertingkat ini.



➤ APAKAH PERASAAN ANDA APABILA GALANG KEKOTAK BERSEGMENT (SBG) YANG TERAKHIR UNTUK MENYIAPKAN LALUAN BERTINGKAT FASA SATU DILANCARKAN?

Perasaan teruja tentunya dapat dirasakan apabila kita berjaya menghabiskan peringkat terakhir sesuatu kerja. Apabila saya melihat SBG yang terakhir dilancarkan, saya mempunyai perasaan yang saya telah melakukan sesuatu dengan jayanya, dan juga mempunyai kesedaran bahawa apa yang telah dilakukan itu adalah sesuatu yang berharga di dunia ini.

➤ APAKAH YANG PALING MENECABAR SEMASA MEMBINA LALUAN BERTINGKAT FASA SATU?

MRT merupakan satu projek yang sukar. Pembinaan laluan bertingkat melibatkan banyak kerja-kerja berat dan kebanyakannya melibatkan kerja-kerja lintasan, iaitu merentasi jalan raya yang terus digunakan oleh orang ramai. Cabaran paling besar adalah semasa kami membina Rentangan Panjang 3 merentasi Persimpangan LDP-DUKE-MRR2 yang sibuk dengan lalu lintas. Kerja seperti ini mendedahkan orang awam, terutamanya pengguna jalanraya, kepada lebih banyak isu-isu keselamatan.

➤ BAGAIMANA KAMU MENGATASI CABARAN TERSEBUT?

Kaedah yang digunakan untuk mengurus dan mengatasi cabaran tersebut adalah dengan menggunakan Pelan Pengurusan Trafik (TMP), pelan mengangkat yang teliti dan juga kaedah kerja yang diluluskan atau diperakukan oleh kakitangan yang cekap yang perlu dipatuhi oleh kontraktor. Kami juga memastikan bahawa Pelan Tindak Balas Kecemasan (ERP) kami sedia untuk bertindak. Sebarang aduan atau laporan dari orang awam dan pihak berkepentingan yang terlibat diuruskan dengan cepat dan betul.

➤ JAJARAN MELALUI KAWASAN YANG SANGAT SIBUK. BAGAIMANA KAMU MENGURANGKAN IMPAK PIHAK BERKEPENTINGAN DI KAWASAN TERSEBUT?

Selain daripada TMP dan ERP yang komprehensif, kami turut mengadakan sesi penjumpaan yang ekstensif dengan orang awam dan pihak berkepentingan dari kawasan-kawasan yang terjejas. Dengan cara berjumpa dan bertemu dengan pihak berkepentingan, kami dapat mengurangkan dan mengawal impak negatif projek kepada kumpulan ini. Perhubungan sedemikian dengan pihak berkepentingan telah dapat mempertingkatkan keyakinan, dan dengan keyakinan tersebut, kami dapat bekerja dengan lebih efektif.

➤ PADA PENDAPAT ANDA, RAMAIKAH PENDUDUK KAWASAN INI YANG AKAN MENGGUNAKAN MRT APABILA IA MULA BEROPERASI?

Ya, saya percaya mereka akan berbangga menggunakan mod pengangkutan yang moden dan canggih ini.

➤ BOLEHKAH ANDA BERKONGSIKAN PENGALAMAN YANG MENGGEMBIRAKAN ATAU TIDAK DAPAT DILUPAKAN SEMASA BEKERJA DI KAWASAN INI?

Walaupun menyiapkan laluan untuk Fasa Satu merupakan pencapaian utama dalam pembinaan MRT Laluan Sungai Buloh-Serdang-Putrajaya (SSP), pengalaman yang paling menggembirakan saya adalah semasa SBG terakhir untuk Rentangan Panjang 3 dilancarkan pada 14 Mac 2019 untuk melengkapkan rentangan ini. Rentangan Panjang 3 dengan panjang 182m dianggap bahagian kerja yang berisiko tinggi dan paling kritikal. Ia mengambil masa berbulan-bulan untuk disiapkan dan pelbagai cabaran telah dihadapi sepanjang pembinaan. Kami dikehendaki memastikan bahawa hasilnya memberangsangkan. Walaupun menyiapkan sesuatu kerja itu adalah amat memuaskan, perasaan terbaik yang dapat dirasakan oleh seseorang itu adalah apabila mengetahui bahawa anda telah berjaya mencapai satu yang penting. Ramai yang menginginkannya pengalaman sebegini namun tidak semua berpeluang untuk merasainya.

PIHAK BERKUASA TEMPATAN MELAWAT KEMUDAHAN STESEN MRT

ENAM puluh orang pegawai teknikal pihak berkuasa tempatan (PBT), yang juga merupakan peserta 'Kursus Pendedahan Reka Bentuk Sejagat Tahun 2019' yang dianjurkan oleh Kementerian Kesejahteraan Bandar, Perumahan dan Kerajaan Tempatan telah melawat Stesen MRT Kajang pada 10 Julai 2019.

Tujuan lawatan ini diadakan adalah untuk para peserta mengetahui tentang kemudahan yang disediakan untuk Orang Kurang Upaya (OKU). Ini adalah bersempena dengan objektif kursus, iaitu untuk mempertingkatkan pemahaman para peserta berkenaan konsep 'Reka Bentuk Sejagat' di samping membantu mereka memperoleh kemahiran untuk memahami proses pelaksanaan audit akses OKU untuk dipraktikkan di PBT masing-masing kelak.

Lawatan ini bermula di aras ruang legar Stesen MRT Kajang, di mana Eksekutif Muda Komunikasi Strategik dan Perhubungan Pihak Berkepentingan Mass Rapid Transit Corporation Sdn Bhd (MRT Corp) Encik Maharezan Mahadzir menyambut kedatangan para delegasi.

Pengurus Kanan Projek Reka Bentuk dan Perancangan MRT Corp Encik Mohd Fadzil Abd Hadi kemudiannya menyampaikan taklimat tentang kemudahan yang disediakan di stesen MRT untuk memenuhi keperluan OKU seperti laluan khas yang lebih luas di pintu tambang automatik bagi individu yang berkerusi roda, tandas OKU dan jubin sentuhan bagi mereka yang cacat penglihatan.

Fadzil meneruskan taklimat dengan berkongsikan tentang ciri-ciri keselamatan yang terdapat di setiap stesen MRT diikuti dengan penjelasan tentang prosedur kecemasan di stesen MRT.

Lawatan ini berakhir dengan pemberian cenderahati oleh pihak MRT Corp kepada wakil delegasi. 📄



■ **PENGHARGAAN:** Eksekutif Muda Komunikasi Strategik dan Perhubungan Pihak Berkepentingan Mass Rapid Transit Corporation Sdn Bhd Encik Maharezan Mahadzir menyampaikan cenderahati kepada wakil delegasi dari Kementerian Kesejahteraan Bandar, Perumahan dan Kerajaan Tempatan.



■ **SAMBUTAN:** Eksekutif Muda Komunikasi Strategik dan Perhubungan Pihak Berkepentingan Mass Rapid Transit Corporation Sdn Bhd Encik Maharezan Mahadzir, menyambut kedatangan delegasi dari Kementerian Kesejahteraan Bandar, Perumahan dan Kerajaan Tempatan.



■ **PENERANGAN:** Taklimat tentang kemudahan yang disediakan di stesen MRT untuk memenuhi keperluan Orang Kurang Upaya (OKU) disampaikan oleh Pengurus Kanan Projek Reka Bentuk dan Perancangan Mass Rapid Transit Corporation Sdn Bhd Encik Mohd Fadzil Abd Hadi.



■ **LEBIH DEKAT:** Para peserta 'Kursus Pendedahan Reka Bentuk Sejagat Tahun 2019' berpeluang untuk melihat dengan lebih dekat spesifikasi tandas OKU semasa lawatan mereka ke Stesen MRT Kajang.



■ **KESELAMATAN:** Pengurus Kanan Projek Reka Bentuk dan Perancangan Mass Rapid Transit Corporation Sdn Bhd Encik Mohd Fadzil Abd Hadi memberikan satu taklimat tentang ciri-ciri dan prosedur keselamatan di platform tren tren seperti jubin sentuhan bagi mereka yang cacat penglihatan.

PLANMALAYSIA MELAWAT STESEN SBK DAN SSP

SATU delegasi yang terdiri daripada 25 warga kerja PLANMalaysia telah membuat lawatan teknikal ke Ibu Pejabat Mass Rapid Transit Corporation Sdn Bhd (MRT Corp) dan stesen-stesen MRT Laluan Sungai Buloh-Kajang (SBK) dan Laluan Sungai Buloh-Serdang-Putrajaya (SSP) pada 18 Julai 2019.

Timbalan Pengarah PLANMalaysia Dr. Dzul Khaimi Hailani telah mengetuai lawatan itu yang bersempena dengan kajian PLANMalaysia yang bertajuk 'Kajian Pelan Induk Penggunaan Tanah Bersepadu untuk MRT Laluan SSP'. Hasil kajian ini akan digunakan sebagai panduan Pihak Berkuasa Tempatan berkenaan penggunaan tanah yang sesuai dalam melaksanakan Pembangunan Berorientasikan Transit di sepanjang jajaran MRT Laluan SSP.

Lawatan bermula dengan sebuah taklimat tentang Laluan MRT sebagai 'Kesalinghubungan Rangkaian Koridor Ekonomi dan Rel' oleh Pengurus Besar Hartanah MRT Corp Encik Mohd Nasri Mohamad Nor.

Delegasi kemudiannya menaiki tren MRT untuk melihat stesen-stesen MRT Kwasa Damansara dan Sungai Buloh. Mereka meneruskan lawatan tersebut ke tapak stesen MRT Laluan SSP; Kepong Baru dan Hospital Kuala Lumpur. Lawatan ke stesen-stesen ini adalah untuk memahami konteks tapak dan persekitarannya serta potensi untuk kesalinghubungan laluan pejalan kaki dan basikal. 🚶🚲



■ **KENANGAN:** Satu gambar berkumpulan delegasi dari PLANMalaysia bersama dengan pegawai dari Mass Rapid Transit Corporation Sdn Bhd di tapak Stesen MRT Hospital Kuala Lumpur.



■ **LALUAN MRT:** Pengurus Besar Hartanah Mass Rapid Transit Corporation Sdn Bhd Encik Mohd Nasri Mohamad Nor memberi taklimat tentang laluan-laluan MRT sebagai 'Kesalinghubungan Rangkaian Koridor Ekonomi dan Rel' kepada para delegasi dari PLANMalaysia.



■ **KONTEKS TAPAK:** Para delegasi dari PLANMalaysia memerhati konteks tapak di Stesen MRT Kepong Baru.

RM252.7 JUTA DIANUGERAHKAN KEPADA KONTRAKTOR BUMIPUTERA



SEJUMLAH RM252.7 juta telah dianugerahkan kepada kontraktor Bumiputera yang memegang lesen Gred G1 ke Lembaga Pembangunan Industri Pembinaan (CIDB) pada 31 Disember 2019.

Subkontrak tersebut, sebanyak 175 pakej, merupakan sebahagian daripada Program Penyertaan Bumiputera Projek MRT Lembah Klang yang menyediakan sejumlah subkontrak daripada pakej kerja kontraktor utama untuk MRT Laluan Sungai Buloh-Serdang-Putrajaya (SSP).

Subkontrak untuk kontraktor Bumiputera Gred G1-G4 dianugerah pakej kerja melalui cabutan undi, sementara kontraktor Gred G5-G6 dianugerahkan pakej kerja secara terus oleh kontraktor pakej kerja utama.

Berdasarkan sistem gred CIDB, kontraktor Gred G1 layak untuk pakej-pakej kerja yang bernilai RM200,000, sementara Gred 2 layak untuk pakej-pakej kerja yang bernilai di antara RM200,001 hingga RM500,000. Kontraktor Gred G3 layak untuk pakej-pakej kerja

yang bernilai di antara RM500,001 hingga RM1,000,000 sementara Gred G4 layak untuk pakej-pakej kerja yang bernilai di antara RM1,000,001 hingga RM3,000,000.

Kontraktor yang memegang lesen Gred G5 layak untuk pakej-pakej kerja yang bernilai di antara RM3,000,001 hingga RM5,000,000 dan Gred G6 layak untuk memohon pakej-pakej kerja yang bernilai di antara RM5,000,001 dan RM10,000,000.

Daripada 175 subkontrak yang diperuntukkan untuk kontraktor-kontraktor Bumiputera, 56 pakej bernilai RM8.6 juta telah dianugerahkan kepada kontraktor-kontraktor G1, 37 pakej bernilai RM13 juta dianugerahkan kepada kontraktor-kontraktor G2, 28 subkontrak bernilai RM21.6 juta telah dianugerahkan kepada kontraktor-kontraktor G3 dan 32 subkontrak kepada kontraktor-kontraktor G4.

Sementara 11 subkontrak telah dianugerahkan kepada kontraktor-kontraktor G5 dan G6, masing-masing bernilai RM42.1 juta dan RM105.2 juta. 🗳️

SEMINAR KESELAMATAN DAN KUARTERS PEKERJA 2019

DENGAN tujuan untuk menyampaikan undang-undang semasa, polisi-polisi kod amalan, program-program dan tindakan seterusnya untuk penempatan pekerja dan juga mendidik para peserta berkenaan peraturan dan pelaksanaan dalam pengambilan pekerja keselamatan menurut Akta Keselamatan Swasta 1971, Bahagian Piawaian dan Pematuhan MRT Corp telah menganjurkan Seminar Keselamatan dan Kuarters Pekerja pada 4 September 2019, di Pusat Latihan KVMRT, Sungai Buloh.

Penceramah pertama seminar tersebut, Encik Che Rokman Che Awang dari Jabatan Tenaga Kerja, menyampaikan ceramah tentang 'Pindaan ke atas Piawaian Minimum dalam Akta Perumahan dan Kemudahan Pekerja 1990'. Beliau menyentuh topik tanggungjawab majikan dalam menyediakan penginapan yang selesa dan bersih untuk pekerja, termasuk keperluan minimum penginapan. Beliau juga mengingatkan para peserta untuk tidak mendiskriminasikan pekerja memandangkan mereka berada di negara asing untuk mencari rezeki yang halal.

Penceramah kedua adalah dari Polis Diraja Malaysia, ACP S.Shanmugamoorthy Chinniah menyampaikan ceramah bertajuk 'Jenayah Kekerasan'. Beliau menerangkan tentang bagaimana pasukan polis menjalankan kerja-kerja awalan dalam mengkaji kadar jenayah sesebuah kawasan, dan kepentingan untuk tidak menangguk atau menafikan laporan jenayah. Statistik yang dikumpulkan dari laporan tersebut membolehkan pihak polis untuk mengatur sokongan ke kawasan yang terjejas, dan membolehkan pencegahan jenayah dapat dijalankan dengan lebih baik. Beliau juga memuji model Kuarters Pekerja kerana ianya akan melindungi para pekerja dari menjadi sasaran penjenayah.

Selepas rehat pagi, seminar diteruskan dengan penceramah ketiga dari PLANMalaysia Encik Mohamed Zamri Mohd Zain yang menyampaikan topik 'Panduan Perancangan Penginapan untuk Pekerja Asing'. Beliau menerangkan tentang kaedah pembangunan Kuarters Pekerja dan mengingatkan para peserta untuk menyediakan penginapan yang berkualiti dan kondusif untuk para pekerja.

Dalam ucapan beliau semasa merasmikan seminar, Pengarah Piawaian dan Pematuhan MRT Corp Tuan Haji Mohd Yusof Kasiron menekankan bahawa semua warga kerja yang terlibat dalam Laluan SSP perlu memastikan pematuhan ketat terhadap kewajipan keselamatan, seperti yang tercatat di dalam



■ **PENGURUSAN TERBAIK:** Anugerah Pengurusan Kuarters Pekerja Terbaik 2019 disampaikan oleh Pengarah Piawaian dan Pematuhan Mass Rapid Transit Corporation Sdn Bhd Tuan Haji Mohd Yusof Kasiron (kiri) kepada IJM Corporation Berhad yang diwakili oleh Encik Muhd Yus Rezza Mahdum.

kontrak, dalam memastikan keselamatan projek berada di tahap tertinggi. Beliau turut memberi peringatan agar majikan mengambil pengawal keselamatan yang sah menurut undang-undang.

Dalam mengiktiraf usaha yang dijalankan oleh pengurusan Kuarters Pekerja, Pengurusan Kuarters Pekerja Terbaik 2019 dan Pengurusan Keselamatan Kuarters Pekerja Terbaik 2019 telah dianugerahkan kepada dua Kuarters Pekerja terbaik. Anugerah pertama dinilai berdasarkan kriteria pengurusan, kemudahan, kebersihan dan penyelenggaraan, manakala anugerah kedua berdasarkan kepada operasi dan penyelenggaraan, pengurusan akses ke tapak, kawalan pencerobohan tapak, pengambilan pekerja, aspek undang-undang, pemeriksaan dan juga disiplin peribadi berkenaan keselamatan.

Pengurusan CLQ Terbaik 2019 dianugerahkan kepada IJM Corporation Berhad sementara Pengurusan Keselamatan CLQ Terbaik 2019 dianugerahkan kepada Malaysian Resources Corporation Berhad.

Satu sesi dialog yang dikendalikan oleh Penolong Pengurus Piawaian dan Pematuhan MRT Corp Encik Haliman Othman bersama dengan para pengurus dari ketiga-tiga Kuarters Pekerja iaitu Tuan Haji Omar

Mohamed dari Mudajaya Berhad (pakej V207), Encik Muhd Yus Rezza Mahdum dari IJM Corporation Berhad (pakej V203) dan Encik V. Visvanathan dari MGJV (pakej bawah tanah Cochrane). Mereka berkongsi tentang cabaran dalam menguruskan Kuarters Pekerja. Mereka turut menekankan tentang kepentingan seseorang pengurus untuk mempunyai idea baru dalam memperbaharui senarai semak. Senarai semak tersebut harus mempunyai beberapa faktor utama seperti kebersihan tandas, kawasan dapur dan sebagainya.

Seminar diteruskan dengan pembentangan oleh Dr. Norian Ismail dari Jabatan Kesihatan Selangor dengan topik 'Kebersihan Peribadi dan Persekitaran'. Beliau menjelaskan tentang jenis-jenis penyakit lazim di Malaysia, perbezaan di antara penyakit berjangkit dan tidak berjangkit dan cara untuk mengurangkannya, termasuk kepentingan dalam memastikan kebersihan diri dan persekitaran yang bersih.

Para peserta pulang dengan pelbagai maklumat dan pengetahuan yang boleh diterapkan dalam pengurusan keselamatan dan Kuarters Pekerja Laluan SSP, untuk menambahkan pengurusan projek. 🚗



■ **KEBERSIHAN DIRI:** Dr Norian Ismail dari Jabatan Kesihatan Negeri Selangor menyampaikan satu pembentangan berkenaan 'Kebersihan Diri dan Persekitaran' di Seminar Keselamatan dan Kuarters Pekerja 2019.



■ **GARIS PANDUAN:** Encik Mohamed Zamri Mohd Zain dari PLANMalaysia membentangkan topik 'Garis Panduan Perancangan Penginapan Pekerja Asing' semasa Seminar Keselamatan dan Kuarters Pekerja 2019.



■ **CERAMAH:** Penolong Pesuruhjaya Polis S. Shanmugamoorthy Chinniah memberi ceramah berkenaan 'Jenayah Kekerasan' di Seminar Keselamatan dan Kuarters Pekerja 2019.

SESI PERKONGSIAN ILMU MRT CORP BERSAMA PETRONAS



LAPAN orang delegasi dari Petrolim Nasional Berhad (Petronas) telah melawat Ibu Pejabat Mass Rapid Transit Corporation Sdn Bhd (MRT Corp) untuk sesi perkongsian ilmu berkaitan pengurusan kontrak dan perolehan pada 26 Jun 2019.

Pengurus Pengurusan Keupayaan, Penyerahan Projek dan Teknologi Petronas Puan Amy Azlina Yusof mengetuai delegasi yang terdiri daripada warga kerja Bahagian Pengurusan Keupayaan Teknologi dan Perolehan Kumpulan.

Sesi dimulakan dengan kata-kata aluan dari Ketua Pengurusan Kontrak MRT Corp Sr Azita Mohamed Tahir diikuti dengan sesi pengenalan daripada delegasi Petronas.

Ketua Perolehan MRT Corp Encik Hasnul Alfian Harun kemudiannya menyertai Sr Azita dalam membentangkan maklumat tentang pengurusan perolehan, strategi dan proses, yang termasuk kaedah dan aliran kerja.

Mereka meneruskan perkongsian berkenaan amalan terbaik dalam pengurusan kontrak; prosedur kawalan pertukaran, proses 'Kenyataan Tiada Bantahan' dan proses 'Cadangan Pengoptimuman TKC'. Pertikaian kontrak dan pengajaran yang telah dipelajari dari MRT Laluan Sungai Buloh-Kajang (SBK) untuk peningkatan bagi MRT Laluan Sungai Buloh-Serdang-Putrajaya serta cabaran dalam pertukaran ke kontrak *turnkey* turut dibentangkan. Informasi terakhir yang dikongsi bersama ialah 'Program Kerjasama Industri'.

Pembentangan diakhiri dengan sesi soal jawab di mana para delegasi turut berkongsi pandangan mereka dan pengajaran yang telah dipelajari dari sudut pengalaman mereka sendiri.

Puan Amy kemudiannya menyampaikan cenderahati kepada MRT Corp diikuti dengan gambar berkumpulan dan mengakhiri sesi perkongsian ilmu. 📷

MRT CORP MENJADI TUAN RUMAH KEPADA PARA PELAJAR UNITEN

TIGA puluh enam orang pelajar dari Institut Kejuruteraan dan Teknologi Universiti Tenaga Nasional (UNITEN) melawat Pusat Informasi MRT Bandar Malaysia, Bandar Malaysia Utara pada 24 Julai 2019.

Untuk menamatkan kursus Reka Bentuk Capstone yang diketuai oleh Pensyarah Kolej Kejuruteraan, Kuasa Elektrikal UNITEN Puan Lee Hui Jing, mereka dikehendaki untuk mereka bentuk sistem operasi Projek MRT Laluan Sungai Buloh-Serdang-Putrajaya (SSP). Lawatan ini akan memberikan para pelajar tersebut maklumat yang diperlukan dan juga peluang untuk menyaksikan sendiri bagaimana projek ini berkembang dari segi pembinaan dan sistem.

Lawatan dimulakan dengan penerangan ringkas tentang Projek MRT oleh Pengurus Kanan Projek II Sistem Mekanikal dan Elektrikal Laluan SSP MRT Corp Ir Ridzuan Abdul Wahab. Beliau kemudiannya meneruskan dengan pembentangan berkenaan teknologi rel dan sistem-sistem elektrik. Seterusnya, Ridzuan berkongsi tentang pengurusan reka bentuk, ringkasan teknikal dan subsistem utama Sistem Tren MRT. Beliau turut menerangkan tentang Sistem Kutipan Tambang Automatik, menumpukan pada senibina rangkaian dan sistem, cara pembayaran dan peralatan.



■ **PAMERAN:** Para pelajar dari Universiti Tenaga Nasional mengambil peluang untuk mengalami sendiri perjalanan melalui Stesen MRT secara realiti maya.

Satu pameran realiti maya telah diberikan kepada para pelajar di mana mereka dapat mengalami perjalanan melalui stesen MRT secara maya.

Lawatan diakhiri dengan sesi bergambar berkumpulan, dan pihak MRT Corp menyampaikan cenderahati kepada wakil dari UNITEN. 📷

LAWATAN KAJIAN PROJEK MRT OLEH PEGAWAI KERAJAAN HONG KONG



SEBELAS orang pegawai dari Jabatan Kejuruteraan Awam dan Pembangunan (CEDD) dan Jabatan Perancangan (PlanD) Kerajaan Wilayah Pentadbiran Khas Hong Kong telah melawat Mass Rapid Transit Corporation Sdn Bhd (MRT Corp) pada 10 September 2019 untuk satu kajian berkenaan Projek MRT.

Lawatan ini merupakan sebahagian daripada kajian kebolehlaksanaan tentang 'Kajian Reka Bentuk Bandar dan Hijau untuk Pusat Bandar dan Daerah Tumpuan Komersial di Masa Hadapan bagi Kawasan Pembangunan Baru Hung Shui Kiu', yang akan merangka reka bentuk bandar yang disyorkan dan mewujudkan sasaran hijau sebagai panduan untuk pembangunan akan datang di Kawasan Pembangunan Baru Hung Shui Kiu (HSK NDA) di Hong Kong.

Projek MRT memberikan peluang kepada para pelawat untuk mendapatkan pemahaman tentang penggunaan konsep reka bentuk bandar, terutamanya bagi perancangan stesen. Sambungan stesen-stesen MRT ke pembangunan kediaman dan komersial boleh membantu dalam mempertingkatkan konsepsi reka bentuk bandar dan pembangunan akan datang di HSK NDA.

Berlangsung di ibu pejabat MRT Corp di Kuala Lumpur, Pengarah Perancangan dan Reka Bentuk MRT Corp Encik Alan Teoh telah

memberikan kata-kata aluan diikuti dengan sesi pengenalan dari kedua-dua organisasi. Para pelawat turut memberikan laporan kemas kini pembangunan akan datang HSK NDA. Kerja-kerja pembinaan dijangka bermula pada tahun 2020 dan projek dijangka siap pada 2037/2038.

Penolong Pengurus Besar Geoteknikal dan Terowong MRT Corp Encik Khoo Chee Min kemudiannya menyampaikan satu pembentangan berkenaan Projek MRT yang merangkumi antara lain, struktur projek, gambaran keseluruhan, garis masa dan kemajuan.

Topik seterusnya ialah berkaitan Pembangunan Berorientasikan Transit (TOD), yang disampaikan oleh Penolong Pengurus Besar Seni Bina MRT Corp Encik Khoh Kok Hong. Beliau memberi taklimat tentang prinsip-prinsip perancangan reka bentuk stesen bawah tanah dan pendekatan TOD. Pembentangan slaid beliau turut membincangkan tentang TOD bagi pembangunan yang bersambung dan berintegrasi, dan juga pembangunan yang mempunyai pintu masuk berintegrasi.

Para pelawat dari CEDD dan PlanD meneruskan lawatan ke Galeri MRT sebelum bergambar kumpulan bagi memperingati hari tersebut dan mengakhiri lawatan mereka. 📷



KATA-KATA ALUAN: Pengarah Perancangan dan Reka Bentuk Mass Rapid Transit Corporation Sdn Bhd Encik Alan Teoh memberikan ucapan selamat datang bagi memulakan lawatan kajian para pegawai dari Kerajaan Wilayah Pentadbiran Khas Hong Kong.



PROJEK MRT: Penolong Pengurus Besar Geoteknikal dan Terowong Mass Rapid Transit Corporation Sdn Bhd Encik Khoo Chee Min (kiri) menyampaikan pembentangan Projek MRT kepada para pegawai dari Kerajaan Wilayah Pentadbiran Khas Hong Kong



MODEL BERSKALA: Para pelawat dari Kerajaan Wilayah Pentadbiran Khas Hong Kong melihat model berskala Projek MRT di Galeri MRT.

SEOUL METRO MELAWAT MRT CORP

ENAM belas orang pegawai dari Seoul Metro telah melawat Ibu Pejabat MRT Corp pada 10 Julai 2019 untuk menghadiri satu sesi perkongsian ilmu berkenaan amalan-amalan terbaik MRT Corp yang telah dijadikan panduan di dalam industri.

Lawatan dimulakan dengan kata-kata aluan daripada Timbalan Pengurus Besar Sumber Manusia Strategik MRT Corp Encik Abdul Halik Zainal, yang kemudiannya membentangkan bahagian pertama sesi lawatan yang tertumpu kepada kepada kabajikan dan pampasan pekerja. Encik Halik berkongsi strategi dan inisiatif keseluruhan yang telah dilaksanakan di MRT Corp sejak 2012 untuk mempertingkatkan moral warga kerja, di mana tarikan, pembangunan dan pengekalan merupakan teras utama.

Ganjaran dinamik seperti pacuan pasaran dan keseimbangan hidup dan kerja telah digunakan untuk menarik perhatian warga kerja di samping mempertingkatkan kebolehan yang berdaya saing melalui pelan pembangunan individu dan rangka kerja pembangunan pengurusan dan kepimpinan merupakan cara warga kerja dibangunkan. Selain daripada itu, perjumpaan berterusan, pengiktirafan warga kerja, bayaran untuk prestasi dan kemajuan



kerjaya adalah komponen yang digunakan dalam strategi pengekalan.

Bahagian kedua sesi membincangkan tentang sistem pengurusan buruh dan pencegahan kemalangan berulang. Penolong Pengurus Besar Piawaian dan Pematuhan MRT Corp Encik Azhar Sofah memberitahu tentang wawasan Keselamatan, Kesihatan dan Alam Sekitar (SHE) dan Kuarters Pekerja (CLQ). Beliau bermula dengan perkongsian tentang keperluan SHE di MRT Corp, diikuti dengan strategi yang digunakan untuk pra-penganugerahan, pra-pembinaan dan

pembinaan. Amalan terbaik seperti Kesan Kenderaan Perlindungan, Kawalan Lalu Lintas dan Pasukan Tindak Balas Kecemasan turut dikongsikan sebagai manfaat kepada delegasi. Azhar meneruskan sesi dengan informasi tentang prinsip panduan dan polisi CLQ, kemudahan umum serta acara dan aktiviti yang dijalankan di CLQ.

Lawatan diakhiri dengan penyampaian cenderahati daripada wakil delegasi Seoul Metro sebagai tanda penghargaan di atas lawatan mereka ke MRT Corp.

DELEGASI TAIWAN MELAWAT PROJEK KVMRT



SEBELAS orang delegasi dari Taiwan yang terdiri dari tiga organisasi, Kaohsiung Mass Rapid Transit (KMRT), Kaohsiung Rapid Transit Corporation (KRTC) dan CECI Engineering Consultant telah melawat Ibu Pejabat MRT Corp untuk satu sesi perkongsian ilmu pada 8 Ogos 2019.

Lawatan ini bertujuan untuk mempelajari dari pengalaman MRT Corp dalam pembinaan Projek KVMRT. Lawatan ini dimulakan kata-kata aluan dan pembentangan oleh Penolong Pengurus Besar Geoteknikal dan Terowong Mass Rapid Transit Corporation (MRT Corp) Sdn Bhd Encik Khoo Chee Min dan seterusnya sesi suai-kenal oleh delegasi dari Taiwan dan warga kerja MRT Corp.

Khoo Chee Min kemudiannya meneruskan dengan penerangan tentang latar belakang dan gambaran keseluruhan Projek MRT kepada para delegasi untuk pemahaman mereka tentang pelbagai aspek projek tersebut.

Beliau seterusnya menerangkan tentang cabaran-cabaran yang dihadapi oleh MRT Corp dan bagaimana MRT Corp berjaya mengatasi cabaran-cabaran itu. Sebelum pembentangan selesai, beliau memberitahu tentang kemajuan projek MRT Laluan Sungai Buloh-Serdang-Putrajaya (SSP) dan juga panduan perjalanan MRT.

Para delegasi sangat berminat dan telah mengajukan pelbagai soalan untuk mendapatkan kepastian dan memahami tentang projek dengan lebih lanjut.

Lawatan diakhiri dengan gambar berkumpulan delegasi di ruang Galeri MRT.



PERTUKARAN IDEA: Perwakilan daripada Mass Rapid Transit Bureau of Kaohsiung City Government dan Kaohsiung Rapid Transit Corporation bertukar idea dengan pegawai Mass Rapid Transit Corporation Sdn Bhd semasa sesi perkongsian ilmu.



PEMBENTANGAN: Penolong Pengurus Besar Perancangan dan Reka Bentuk Mass Rapid Transit Corporation Sdn Bhd Encik Khoo Chee Min memberikan pembentangan Projek MRT Lembah Klang kepada perwakilan dari Taiwan.

DELEGASI TANZANIA MELAWAT STESEN MRT BANDAR MALAYSIA UTARA



■ **DEK TINJAUAN:** Para pelawat dari Persatuan Kontraktor Warganegara Tanzania melihat tapak pembinaan Stesen MRT Bandar Malaysia Utara dari dek tinjauan.



■ **GAMBAR BERKUMPULAN:** Gambar berkumpulan delegasi Persatuan Kontraktor Warganegara Tanzania dengan warga kerja Mass Rapid Transit Corporation Sdn Bhd di hadapan Pusat Informasi MRT Bandar Malaysia.

DUA puluh enam orang ahli Persatuan Kontraktor Warganegara Tanzania (ACCT) telah membuat lawatan ke tapak pembinaan Stesen MRT Bandar Malaysia Utara (BMN) pada 12 November 2019 untuk mendapatkan pendedahan tentang pembinaan terowong bawah tanah serta memperoleh pengetahuan berkenaan strategi keselamatan yang telah dilaksanakan di tapak pembinaan MRT bawah tanah.

Perjalanan mereka ke Malaysia telah diuruskan oleh Suruhanjaya Tinggi Republik Bersekutu Tanzania di Kuala Lumpur dan lawatan ini telah dianjurkan oleh Persatuan Kontraktor Binaan Malaysia.

Lawatan bermula di Pusat Informasi MRT Bandar Malaysia dengan kata-kata aluan dari Pengurus Kanan Projek I Terowong Bawah Tanah MRT Corp Encik Peter Barnett. Beliau meneruskan dengan penyampaian Projek

MRT Lembah Klang (KVMRT), penggalian terowong di kawasan bandar, pelancaran dan penembusan Mesin Pengorek Terowong dan juga butiran tentang stesen-stesen bawah tanah seperti kemajuan, pandangan, susun atur dan bahagian-bahagian.

Pembentangan seterusnya adalah tentang gambaran keseluruhan Keselamatan, Kesihatan dan Alam Sekitar (SHE), yang disampaikan oleh Pengurus Besar Kuarters Pekerja (CLQ), Kesihatan, Alam Sekitar dan Keselamatan MRT Corp Encik Azhar Sofah. Beliau menyampaikan tentang keperluan-keperluan SHE dan strategi-strategi semasa peringkat pra-panganugerahan, pra-pembinaan dan pembinaan. Azhar turut berkongsi tentang jawatankuasa berkaitan Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan, kemudahan kuarters pekerja (CLQ), Pusat Latihan KVMRT dan pelaksanaan tapak SHE seperti Kenderaan Perlindungan Impak,

pengurusan perancah dan kualiti air, pemendapan, bunyi dan kawalan hakisan. Beliau menamatkan pembentangan dengan aplikasi mudah alih dan perisian berkaitan SHE yang digunakan untuk pengurusan tapak dan pematuan serta latihan dan kecekapan untuk Projek KVMRT.

Taklimat keselamatan telah diberikan oleh Pegawai Keselamatan dan Kesihatan MMC Gamuda KVMRT (T) Sdn Bhd Encik Selvaraj Thangaraju sebelum para peserta meneruskan lawatan ke tapak pembinaan Stesen MRT BMN di mana mereka berpeluang melihat dek tinjauan.

Satu penyampaian cenderahati dari Pengerusi ACCT Encik Milton J Nyerere kepada Peter mengakhiri lawatan tersebut, diikuti dengan gambar berkumpulan bagi memperingati lawatan itu. 📸



■ **SEDIA:** Mesin Pengorek Terowong bersedia untuk membuat penembusan di Stesen MRT Ampang Park.



■ **SEDANG DIJALANKAN:** Penembusan Mesin Pengorek Terowong di Stesen Ampang Park sedang dijalankan.

PENEMBUSAN TBM YANG KESEMBILAN UNTUK LALUAN SSP

PENEMBUSAN Mesin Pengorek Terowong (TBM) yang kesembilan untuk MRT Laluan Sungai Buloh-Serdang-Putrajaya (SSP) telah berjaya dilakukan pada 8 November 2019 di Stesen MRT Ampang Park.

TBM S-1063 telah menggali terowong sejauh 1.9km dari Persilangan Hospital Kuala Lumpur (HKL) ke Stesen MRT Ampang Park, selepas pelancarannya pada 9 Februari 2019.

Pencapaian ini menandakan kemajuan berterusan sebanyak 63.5% bagi keseluruhan pembinaan Laluan SSP pada 31 Oktober 2019.

Kemajuan bagi kerja-kerja terowong untuk tempoh yang sama adalah 61.1% sementara keseluruhan kemajuan kerja-kerja bawah tanah, yang meliputi kedua-dua kerja-kerja terowong dan kerja-kerja bawah tanah stesen adalah pada 66.8%.

Lapan laluan terowong yang telah siap adalah dari Stesen Sentul Barat ke Stesen Titiwangsa, Stesen Titiwangsa ke Stesen HKL, Stesen HKL ke Stesen Kampung Baru Utara, Stesen Kampung Baru Utara ke

Stesen Ampang Park, Stesen Chan Sow Lin ke Stesen Bandar Malaysia Utara dan Stesen Bandar Malaysia Utara ke Stesen Bandar Malaysia Selatan. Jarak terowong bahagian-bahagian terowong yang telah siap ini adalah sejumlah 14,441m.

Tiga bahagian terowong yang sedang dijalankan adalah di Stesen Sentul Barat ke Portal Utara, Stesen Conlay ke arah stesen-stesen KLCC Timur dan Ampang Park serta Stesen Chan Sow Lin ke arah Stesen Tun Razak Exchange (TRX).

Selain daripada itu, terdapat dua bahagian yang belum dimulakan; iaitu dari Stesen Bandar Malaysia Selatan ke Portal Selatan dan Stesen Conlay ke arah Stesen TRX.

Jumlah keseluruhan jarak terowong yang telah digali iaitu jumlah jarak perjalanan TBM termasuk penggalian dan penarikan keluar menerusi stesen adalah 23,624m, dan kerja-kerja penggalian terowong dijangka siap pada Julai 2020. 🚇

MRT CORP MEMENANGI ANUGERAH GIS GLOBAL

MASS Rapid Transit Corporation Sdn Bhd (MRT Corp) telah memenangi Anugerah Pencapaian Khas dalam GIS (SAG) pada tahun ini oleh Esri Inc di atas pelaksanaan Sistem Informasi Geografi (GIS) yang berasaskan awan yang pertama di Asia dengan mengintegrasikan sepenuhnya Pemodelan Maklumat Bangunan (BIM) dan Pemodelan Realiti ke Portal ArcGIS.

Anugerah SAG dari syarikat pemetaan, kecerdasan lokasi dan perisian GIS Amerika Syarikat merupakan salah satu anugerah yang paling didambakan dalam industri GIS di peringkat antarabangsa. Anugerah ini diberikan kepada pengguna Esri di seluruh dunia di atas kerja luar biasa mereka dengan teknologi GIS.

MRT Corp telah dipilih daripada lebih 100,000 organisasi di seluruh dunia untuk kegunaan inovatif teknologi GIS dan BIM dalam industri Senibina, Kejuruteraan & Pembinaan.

Para pemenang Anugerah SAG telah diumumkan di Persidangan Pengguna Esri

2019, dihadiri oleh lebih 19,000 peserta pada 8 Julai 2019 di Pusat Konvensyen San Diego, Amerika Syarikat.

Ribuan pencalonan Anugerah SAG telah dikemukakan oleh pengguna Esri pada setiap tahun dari seluruh dunia. Penyerahan tersebut kemudiannya telah dikaji semula dengan teliti dan dipilih oleh Presiden dan Pengasas Esri, Encik Jack Dangermond.

Portal Web Geospasial Laluan Sungai Buloh-Serdang-Putrajaya (SSP) dikuasakan oleh teknologi ArcGIS ESRI mengendalikan data kejuruteraan, topografi dan alam sekitar tapak projek untuk membuat keputusan yang lebih bijak, pelaksanaan projek yang lebih baik dan pendedahan risiko yang lebih rendah.

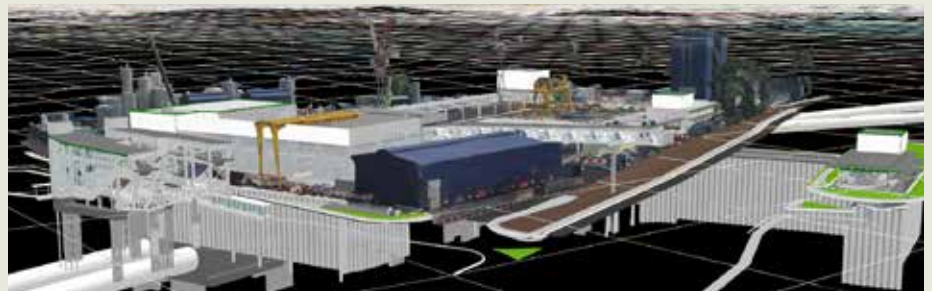
Portal ini membolehkan pasukan projek untuk mendapatkan kembali dan akses data spasial dalam platform berasaskan awan yang mudah digunakan yang telah meningkatkan produktiviti, perkongsian data

dan pengambilan semula data antara disiplin kejuruteraan yang berbeza.

Portal tersebut telah memudahkan kerjasama dan perkongsian maklumat geospasial dalam platform awan berpusat. Pasukan projek boleh meneroka dan melayari platform pemetaan dengan mudah; melapisinya dengan data dari disiplin lain.

Ahli pasukan projek boleh melihat, menganalisa dan mengemukakan data di platform ini; meningkatkan produktiviti keseluruhan dan memudahkan perkongsian data antara disiplin, kontraktor dan jabatan.

Projek MRT Laluan SSP telah diiktiraf sebagai peneraju industri untuk pelaksanaan teknologi digital tercanggih seperti BIM Peringkat 2 dan GIS di rantau ini dan sebagai bukti kepada penggunaan teknologi untuk meningkatkan produktiviti, kecekapan dan kualiti untuk pelaksanaan projek. 🚇



■ **PORTAL:** Portal Geospasial Laluan Sungai Buloh-Serdang-Putrajaya menyatukan maklumat projek Pemodelan Maklumat Bangunan dan Pemodelan Realiti yang telah dikemaskini setiap bulan yang telah ditubuhkan menggunakan gabungan gambar-gambar udara dari Kenderaan Udara Tanpa Pemandu.



■ **YANG PERTAMA:** Projek MRT Laluan Sungai Buloh-Serdang-Putrajaya (SSP) merupakan projek pertama menggunakan kerah tugas GIS berasaskan awan ESRI di Asia yang mengintegrasikan sepenuhnya Pemodelan Maklumat Bangunan dan Pemodelan Realiti.

KEMAJUAN PROJEK

MRT LALUAN SUNGAI BULOH-SERDANG-PUTRAJAYA

PETUNJUK

- LALUAN BERTINGKAT**
- LALUAN BAWAH TANAH**
- TEMPAT LETAK KERETA**
- STESEN PERTUKARAN DENGAN R**
- STESEN PERTUKARAN DENGAN KTM TRANSIT**
- STESEN PERTUKARAN DENGAN KTM KOMUTER**
- STESEN PERTUKARAN DENGAN K BERKELAJUAN TINGGI KUALA LUMPUR**

LALUAN BERTINGKAT

LALUAN BAWAH TANAH

TEMPAT LETAK KERETA

STESEN PERTUKARAN DENGAN RAPID KL

**STESEN PERTUKARAN DENGAN
KLIA TRANSIT**

STESEN PERTUKARAN DENGAN KTM KOMUTER

HSR

STESEN PERTUKARAN DENGAN KERETAPI BERKELAJUAN TINGGI KUALA LUMPUR-SINGAPURA



1
Pandangan udara kemajuan pembinaan rentangan panjang sesilang di jajaran berhampiran tanjakan ke Tol Sungai Buloh.



2
Kerja-kerja pembinaan pintu masuk Stesen MRT Damansara Damai sedang dijalankan.



3
Pandangan udara kerja-kerja pembinaan papak landasan sedang dijalankan di tapak Stesen MRT Sri Damansara Barat.



4
Pandangan udara kerja-kerja seni bina dan struktur stesen sedang dijalankan di tapak Stesen MRT Sri Damansara Timur.



5
Pandangan pemasangan kerangka struktur besi dan cerucuk mikro untuk pintu masuk stesen sedang dijalankan di tapak Stesen MRT Kepong Sentral.



6
Pandangan udara kerja-kerja pemasangan kerangka bawah struktur besi dan kerja-kerja seni bina di aras ruang legar Stesen MRT Metro Prima sedang dijalankan.



7
Kerja-kerja kemas seni bina seperti pemasangan fasad stesen sedang dijalankan di tapak Stesen MRT Kepong Baru.



8
Pandangan udara Stesen MRT Jinjang dengan lencongan tetap saliran monsun yang telah siap di bawah kekotak stesen.



9
Pandangan udara menunjukkan kerja-kerja acuan sedang dijalankan untuk lif Stesen MRT Sri Delima.



10
Pandangan udara kerja-kerja pemasangan parapet yang telah siap di sesilang jajaran Jalan Kuching.



11
Kerja-kerja struktur besi sedang dijalankan di tapak Stesen MRT Kampung Batu.



12
Pandangan keseluruhan Stesen MRT Sentul Barat di sepanjang Jalan Sultan Azlan Shah.



13
Pandangan pemasangan kerja pembentukan acuan papak isian aras bumbung di tapak Stesen MRT Titiwangsa.



14
Pandangan malam tapak Stesen MRT Hospital Kuala Lumpur yang menunjukkan pembinaan dinding konkrit tetulang.



15
Pandangan udara penggalian dinding diafragma bermula di Pintu Masuk A Stesen MRT Kampung Baru Utara.



16
Pandangan udara tapak Stesen MRT Ampang Park yang menunjukkan kerja-kerja penggalian aras atas ke bawah platform.



17
Pandangan udara tapak Stesen MRT KLCC Timur menunjukkan penggalian aras atas ke bawah platform dan pemulihan utiliti tetap sedang dijalankan.



18
Pandangan udara tapak Stesen MRT Conlay menunjukkan terowong arah utara yang telah siap dan persediaan dilancarkan baru-baru ini. (Laluan Stesen MRT Conlay ke Stesen MRT Ampang Park)



19
Pandangan penarikan masuk mesin pengorek terowong dan kerja-kerja rebar luaran di tapak Stesen MRT Chan Sow Lin.



20
Pandangan laluan pejalan kaki dan laluan utiliti di dalam laluan terowong di antara terowong Bandar Malaysia Utara dan terowong Chan Sow Lin.



21
Kerja-kerja pelancaran rasuk berbentuk T sedang dijalankan di tapak Stesen MRT Kuchai Lama.



22
Pandangan udara tapak Stesen MRT Taman Naga Emas menunjukkan kerja-kerja aras platform stesen sedang berjalan.



23
Pandangan udara pelancaran galang kekotak bersegmen yang sudah siap dan persediaan penyangga platform untuk pelancaran di tapak Stesen MRT Serdang Raya Utara.



24
Pandangan kawasan simpanan tren Depoh Serdang dengan pembinaan jambatan laluan atas.



25
Pandangan udara rentangan yang telah siap dibina di tapak Stesen MRT Taman Equine.



26
Pandangan udara kerja-kerja papak aras ruang legar sedang dijalankan di tapak Stesen MRT Taman Putra Permai.



27
Pandangan udara tapak Stesen MRT 16 Sierra yang menunjukkan pemasangan lapisan terakhir dan pelapik bumbung Pintu Masuk 2 sedang dijalankan.



28
Pandangan udara tapak Stesen MRT Cyberjaya Utara menunjukkan kerja-kerja senibina sedang dijalankan.



29
Pandangan udara Stesen MRT Cyberjaya City Centre menunjukkan platform stesen yang telah siap dibina.



30
Pandangan udara Stesen MRT Putrajaya Sentral yang menunjukkan kerja-kerja platform sedang dijalankan.

PROJEK MRT LEMBAH KLANG MENANG ANUGERAH PROJEK TERBAIK



PROJEK TERBAIK: Ketua Pegawai Eksekutif Mass Rapid Transit Corporation Sdn Bhd Encik Abdul Yazid Kassim (kanan) menerima 'Anugerah Projek Terbaik - Infrastruktur (Kategori Utama)' daripada Timbalan Menteri Kerja Raya YB Tuan Haji Mohd Anuar Mohd Tahir (tengah) dan pemenang Anugerah Penggiat Terkemuka MCIEA 2018 Dato' Sri Kandan Kanagaintiram (kiri) semasa majlis MCIEA 2019 yang berlangsung di W Hotel, Kuala Lumpur.

PROJEK Mass Rapid Transit Lembah Klang telah memenangi Anugerah Projek Terbaik untuk Depoh Sungai Buloh semasa Anugerah Kecemerlangan Industri Pembinaan Malaysia (MCIEA) 2019.

Depoh Penyelenggaraan MRT di Sungai Buloh (Pakej DPT1), depoh terbesar di Asia Tenggara telah memenangi Anugerah Projek Terbaik - Infrastruktur (Kategori Utama), kategori bagi projek yang bernilai lebih RM100 juta.

Anugerah ini mengiktiraf pembinaan Depoh Sungai Buloh yang telah menunjukkan kecemerlangan keseluruhan dalam pelaksanaan projek, yang meliputi amalan keselamatan dan kesihatan, manfaat kepada masyarakat dan negara, pertimbangan terhadap penyelenggaraan

dan pengurusan aset dan kemudahan fasiliti dan mutu kerja, serta kualiti kerja-kerja pembinaan.

MCIEA dianjurkan oleh Lembaga Pembangunan Industri Pembinaan Malaysia (CIDB) bertujuan untuk mengiktiraf individu atau/ dan organisasi yang telah menyumbang dan mempamerkan kecemerlangan dalam mempertingkatkan imej, prestasi dan penambahbaikan industri pembinaan, menyediakan satu platform untuk persaingan yang sihat di antara para pemain industri dalam usaha untuk mencapai kecemerlangan melalui amalan-amalan yang terbaik dalam pelaksanaan projek dan memperkukuhkan para penggiat industri pembinaan, tempatan dan juga antarabangsa. 🚗



MRT CORP MERANGKUL ANUGERAH PERAK KECEMERLANGAN MAJIKAN

MASS Rapid Transit Corporation Sdn Bhd (MRT Corp) muncul sebagai salah satu daripada lima pemenang Anugerah Perak di Anugerah Kecemerlangan Majikan Persekutuan Majikan-Majikan Malaysia (MEF) 2019 pada 8 Oktober 2019.

Anugerah Kecemerlangan Majikan MEF mengiktiraf para penerima di atas pematuhan mereka terhadap Akta Pekerja Malaysia dan juga faedah tambahan yang disediakan untuk pekerja mereka.

Anugerah ini telah disampaikan oleh Menteri Sumber Manusia YB Tuan M Kulasegaran semasa Ulang Tahun ke-60 MEF yang diadakan di Hotel dan Pusat Persidangan Holiday Villa Subang. Ketua Pengarah Eksekutif MRT Corp Encik Abdul Yazid Kassim menerima anugerah bagi pihak

syarikat di acara tersebut.

Para ahli MEF, termasuk MRT Corp telah dijemput untuk mengambil bahagian dalam Anugerah Kecemerlangan Majikan MEF dengan mengemukakan syarikat untuk dinilai oleh para pakar industri dan profesional melalui penilaian komprehensif yang berdaya saing.

Di samping penganugerahan itu, sebuah program khusus yang disesuaikan untuk setiap organisasi yang mengambil bahagian akan disediakan hasil daripada penilaian yang dijalankan, membolehkan syarikat-syarikat tersebut membangunkan penyelesaian berorientasikan tindakan yang unik dan bersesuaian. 🚗

PERISTIWA



Ketibaan tren Siap Dibina Sepenuhnya (CBU) yang pertama pada 11 Jun 2019, dikeluarkan oleh Hyundai-Rotem di Changwon, Korea Selatan - untuk MRT Laluan Sungai Buloh-Serdang-Putrajaya (SSP) di Depoh MRT, Sungai Buloh.



Para delegasi dari Malaysia Rail Link Sdn Bhd (MRL) mencuba sendiri perjalanan Realiti Maya di dalam Pusat Kawalan Stesen MRT Titiwangsa semasa sesi perkongsian ilmu tentang pelaksanaan Sistem Maklumat Geografikal (GIS) dalam pembinaan Projek MRT Laluan Sungai Buloh-Serdang-Putrajaya (SSP) pada 26 Jun 2019.



Penembusan terowong yang ketiga untuk MRT Laluan Sungai Buloh-Serdang-Putrajaya (SSP) di Sesilang Hospital Kuala Lumpur pada 5 Ogos 2019, menandakan 13 lagi pengorekan terowong yang perlu disiapkan untuk bahagian bawah tanah sepanjang 13.5km pada masa ini.



Para delegasi dari Pelaksanaan Struktur Komuniti (COP) Jabatan Kerja Raya (JKR) melawat tapak pembinaan Stesen MRT Bandar Malaysia Utara pada 2 Oktober 2019.



Para delegasi dari Bahagian Projek Khas UDA Holdings Berhad (UDA) telah melawat Pusat Informasi MRT Bandar Malaysia pada 17 Oktober 2019.



Majlis Menandatangani Persetujuan Program Kerjasama Industri (ICP) Peringkat Kedua telah diadakan di Pusat Persidangan dan Acara Connexion, Bangsar pada 22 Oktober 2019 di antara enam Kontraktor Pakej Kerja (WPC) Projek MRT Laluan Sungai Buloh-Serdang-Putrajaya (SSP) dengan enam buah institusi pengajian tinggi, bertujuan untuk mewujudkan Program ICP pertama yang melibatkan institusi pengajian tinggi dalam industri rel negara.

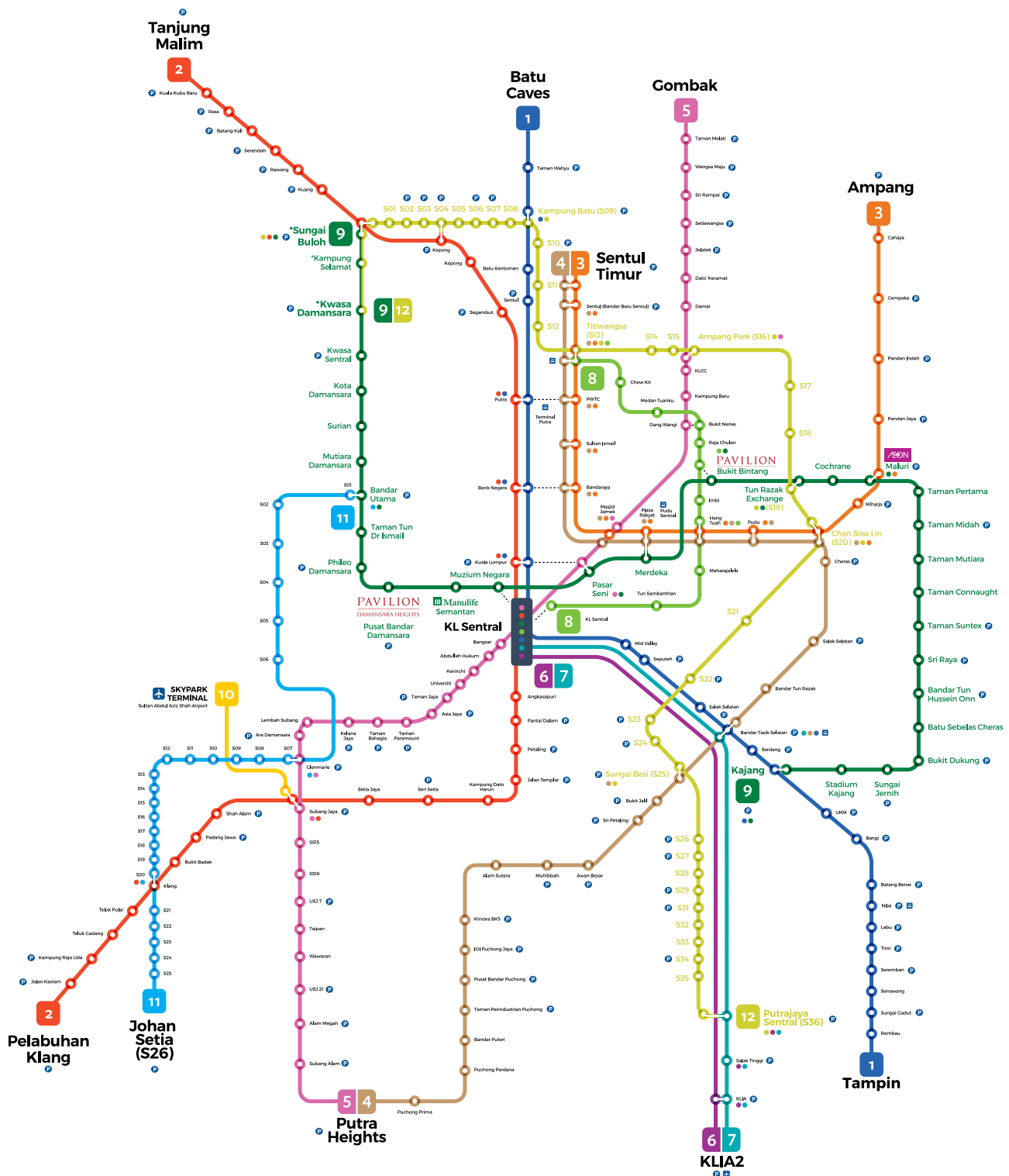


Laluan sambungan pejalan kaki bawah tanah yang menghubungkan Stesen MRT AEON Maluri dengan Pusat Membeli-Belah AEON Maluri telah dibuka secara rasmi pada 21 November 2019, di mana Menteri Perdagangan Dalam Negeri dan Hal Ehwal Pengguna (KPDNHEP) YB Datuk Seri Saifuddin Nasution Ismail menaiki tren MRT dari Stesen MRT Taman Suntex ke Stesen MRT AEON Maluri untuk mengalami sendiri kemudahan laluan pejalan kaki bawah tanah.



Tourism Malaysia, dengan kerjasama bersama Prasarana Malaysia Berhad dan Mass Rapid Transit Corporation Sdn Bhd melancarkan 'KL Heritage Food Trails' dan pas 'MyCity' sebagai inisiatif untuk meningkatkan ketibaan pelancong Tahun Melawat Malaysia 2020, di kawasan pertukaran LRT/MRT Pasar Seni pada 20 Disember 2019.

PETA TRANSIT RAIL LEMBAH KLANG



Petunjuk

1 KTM Laluan Seremban	5 LRT Laluan Kelana Jaya	9 MRT Laluan Sungai Buloh-Kajang	Stesen Sambungan	Terminal Lapangan Terbang
2 KTM Laluan Port Klang	6 ERL Laluan KLIA Ekspres	10 KTM Laluan Skypark	Stesen Pertukaran	Medan Kereta
3 LRT Laluan Ampang	7 ERL Laluan KLIA Transit	11 LRT Laluan Bandar Utama-Klang	Terminal Rel	
4 LRT Laluan Sri Petaling	8 Laluan KL Monorail	12 MRT Laluan Sungai Buloh-Serdang-Putrajaya	Stesen Bas Antarabandar	

* Apabila mula beroperasi pada 2021, MRT Laluan Sungai Buloh-Serdang-Putrajaya (SSP) akan bermula dari Stesen Kwasa Damansara. Ini menjadikan jumlah bilangan stesen Laluan SSP kepada 38 buah stesen termasuk Stesen Kwasa Damansara, Stesen Kampung Selamat dan Stesen Sungai Buloh yg telah dibina di bawah MRT Laluan Sungai Buloh-Kajang (SBK). Jadi, Laluan SBK juga akan bermula dari Stesen Kwasa Damansara. Ini akan mengurangkan bilangan stesen Laluan SBK dari 31 kepada 29 buah stesen.